

## **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DI *I-WASH* CUCI KENDARAAN BEBASIS JAVA NETBEANS**

**Imam Fadhilah Maulana<sup>1</sup>, Siti Khotijah<sup>2</sup>, Ambar Tri Hapsari<sup>3</sup>**

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI  
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
imamfadhilahmaulana03@gmail.com<sup>1</sup>, sitik2805@gmail.com<sup>2</sup>, ambar.trihapsari@gmail.com<sup>3</sup>

### **Abstrak**

*I-Wash* Cuci Kendaraan adalah Perusahaan jasa cuci kendaraan sepeda motor dan mobil yang beralamat di Kp. Padurenan RT. 11 RW 2 Cibinong – Bogor. *I-Wash* Cuci Kendaraan belum memanfaatkan teknologi sistem informasi untuk mendukung pengolahan data jasa cuci kendaraannya. *I-Wash* Cuci Kendaraan masih memanfaatkan kertas untuk mencatat data pelanggan serta membuat nota transaksi yang akan menggunakan jasa cuci kendaraan di *I-Wash* Cuci Kendaraan. sehingga data dapat rusak, hilang, dan keamanan tidak terjamin. Untuk mengatasi masalah tersebut pada penelitian ini dirancang Sistem Informasi Kasir di *I-Wash* Cuci Kendaraan menggunakan metode penelitian yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode penelitian kualitatif yaitu penelitian yang menggunakan cara analisis atau melakukan pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi langsung dengan orang-orang ditempat penelitian. Metode Pengembangan sistem yang di gunakan menggunakan metode *prototyping*.

**Kata Kunci** : sistem, informasi, kasir, sistem informasi, sistem informasi kasir

**Abstract:** *I-Wash* Cuci Kendaraan is a motorcycle and car wash service company located in Kp. Padurenan RT. 11 RW 2 Cibinong - Bogor. *I-Wash* Cuci Kendaraan has not utilized information system technology to support the processing of Cuci Kendaraanservices data. *I-Wash* Cuci Kendaraan still uses paper to record customer data and making transaction notes that will use the Cuci Kendaraan services at *I-Wash* Cuci Kendaraan. So that often causes problems between the calculation errors, the length of time in preparing reports, and data loss. To overcome this problem in this final project designed by the Cashier Information System at *I-Wash* Cuci Kendaraan uses the research method used in this design is a qualitative research method that uses an analysis or research approach because researchers usually collect data in a face-to-face manner and can be relied on directly with the people in the research place. System Development Method used is using the *prototyping* method.

**Keyword** : system, information, cashier, system information, chasier information system

### **I. PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dibalik kemajuan teknologi yang berkembang saat ini, dalam menjalankan bisnisnya *I-Wash* Cuci Kendaraan belum memanfaatkan teknologi sistem informasi untuk mendukung pengolahan data jasa cuci kendaraannya *I-Wash* Cuci Kendaraan masih memanfaatkan kertas untuk mencatat data pelanggan serta

membuat nota transaksi yang akan menggunakan jasa cuci kendaraan di *I-Wash* Cuci Kendaraan, pengolahan data dan transaksi yang masih bersifat manual sehingga data dapat rusak, hilang, dan keamanan tidak terjamin

Dari kendala pengolahan data cuci kendaraan pada *I-Wash* Cuci Kendaraan diantara yaitu kesalahan penghitungan, lamanya dalam menyusun laporan, serta kehilangan

data, maka pada penelitian ini akan membahas Perancangan Sistem Informasi Kasir di *I-Wash* Cuci Kendaraan. Perancangan ini akan dilakukan analisa kebutuhan bagi pengelolaan data Pencucian kendaraan pada *I-Wash* Cuci Kendaraan. lalu dibuat perancangan aplikasi menggunakan bantuan aplikasi *Netbeans* berbasis *Java*. Dari latar belakang diatas, akan disusun laporan skripsi/tugas akhir dengan judul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DI *I-WASH* CUCI KENDARAN BERBASIS *JAVA NETBEANS*.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka rumusan masalah pada skripsi ini adalah bagaimana merancang Sistem Informasi Pelayanan Pencucian Kendaraan yang bisa memberikan layanan yang baik kepada pelanggan maupun pihak *I-Wash* Cuci Kendaraan meliputi kemudahan dan keakuratan dalam pendataan data pelanggan, dan transaksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan pelayanan pada *i-wash* cuci kendaraan.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Perancangan sistem informasi kasir di *I-Wash* cuci kendaraan memiliki tujuan, antara lain:

1. Untuk menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi kasir yang nantinya akan digunakan oleh pihak *I-Wash* Cuci Kendaraan.
2. Merancang Sistem Informasi kasir yang dapat digunakan untuk pendataan data pegawai, data pelanggan, data pengguna dan data transaksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan pelayanan pada *i-wash* cuci kendaraan.

3. Membuat Aplikasi Sistem Informasi kasir menggunakan program *Java Netbeans* dan *xampp*.

#### **D. Manfaat Hasil Penelitian**

1. Manfaat penelitian bagi instansi:
  - a. Dengan adanya sistem informasi kasir ini diharapkan dapat membantu berkembangnya bisnis pencucian kendaraan *i-wash* cuci kendaraan dalam meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan.
  - b. Dengan adanya sistem informasi kasir ini membuat pegawai *i-wash* cuci kendaraan tidak perlu lagi mencatat data pelanggan, serta data transaksi secara manual, sehingga menghindari kesalahan dalam penghitungan, pencarian data, serta kehilangan data.
2. Manfaat Penelitian Bagi Penulis
  - a. Menambah wawasan dan pengetahuan baru yang dapat di implementasikan dari Sistem Informasi Kasir di *I-Wash* Cuci Kendaraan.
  - b. Dengan penelitian ini, diharapkan penulis dapat membandingkan ilmu pengetahuan yang diperoleh yang didapat langsung dari penelitian dengan yang mendapat dari buku pengetahuan.
3. Manfaat Penelitian Bagi Akademis  
Hasil penelitian ini dimaksudkan dapat menambah referensi tentang sistem informasi perpustakaan bagi Universitas Indraprasta PGRI.

## **II. LITERATUR DAN METODE**

#### **A. Pengertian Perancangan Sistem**

Perancangan sistem atau desain sistem yaitu mendesain solusi sistem yang telah dikonsep pada saat menganalisis sistem berdasarkan kebutuhan dan permasalahan sistem, sehingga sistem dapat diterapkan menggunakan teknologi komputerisasi Sri Mulyani (2016:140).

#### **B. Sistem Informasi**

Menurut Tata Sutarbi (2012:46), Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

#### **C. APLIKASI**

Aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya, aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi pengguna. Aplikasi pula merupakan sebuah program yang dibuat dengan tujuan untuk melaksanakan fungsi sesuai dengan kegunaan aplikasinya, penggunaannya dan jenis aplikasi itu sendiri. Zanwar Arif Wicaksono (2020:4).

### **III. METODE**

#### **A. Desain Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menggunakan cara analisis atau melakukan pendekatan investigasi karena biasanya peneliti mengumpulkan data dengan cara bertatap muka langsung dan berinteraksi langsung dengan orang-orang ditempat penelitian.

#### **B. Metode Pengumpulan Data**

##### **1. Penelitian Kepustakaan**

Pada penelitian kepustakaan ini penulis melakukan pencarian referensi untuk penulisan laporan, referensi yang penulis gunakan beberapa berasal dari buku – buku yang ada di perpustakaan, *e-book* dan jurnal yang penulis dapatkan dari internet.

##### **2. Penelitian Lapangan**

Pada metode ini penulis langsung terjun lapangan untuk memperoleh data dan juga penjelasan – penjelasan dari pihak *i-wash* cuci kendaraan. Dalam studi lapangan ini dipergunakan teknik pengumpulan data antara lain dengan cara mengadakan :

###### **a. Pengamatan (Observasi)**

Penulis mengamati dan terlibat secara langsung dalam setiap aktivitas yang terjadi pada *i-wash* cuci kendaraan guna memperoleh data yang diperlukan untuk perancangan sistem informasi kasir ini.

###### **b. Wawancara (Interview)**

Penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pihak *i-wash* cuci kendaraan, mulai dari pemilik, hingga para pegawainya untuk memperoleh keterangan tentang permasalahan dari sistem yang mereka gunakan sekarang, dan apa saja yang mereka butuhkan dari sistem yang baru nanti.

#### **Langkah-langkah Pengembangan Sistem**

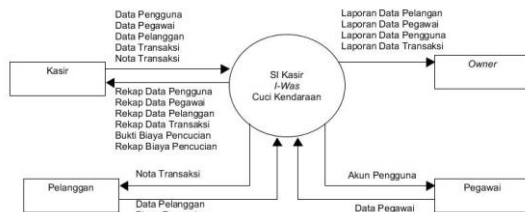
Dalam pengembangan sistem informasi kasir ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *prototyping*, *prototyping* merupakan teknik pengembangan sistem yang menggunakan *prototype* untuk menggambarkan sistem, sehingga pengguna

atau pemilik sistem mempunyai gambaran pengembangan sistem yang akan dilakukannya

#### IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

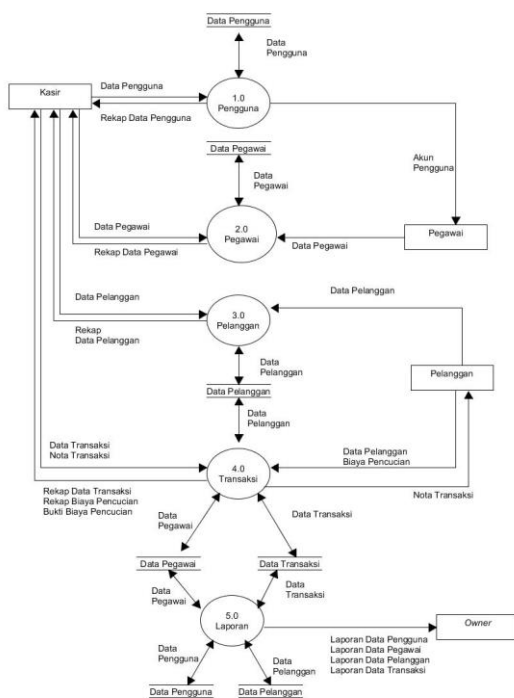
##### A. Analisa Sistem

###### 1. Diagram Konteks



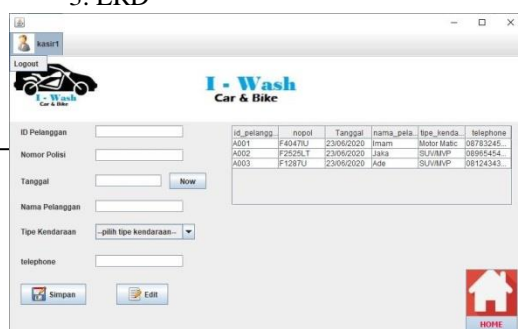
Gambar 1

###### 2. Diagram Nol



Gambar 2

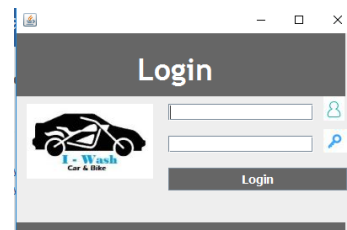
###### 3. ERD



Gambar 3

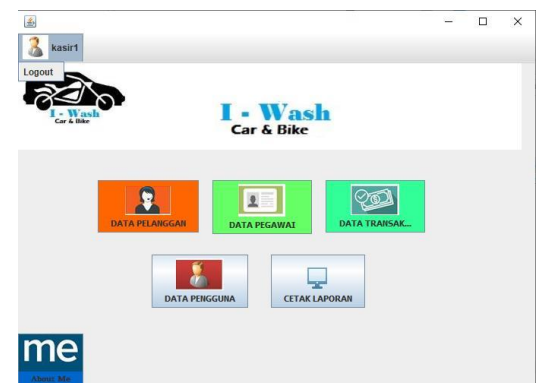
##### B. Tampilan Layar

###### 1. Login



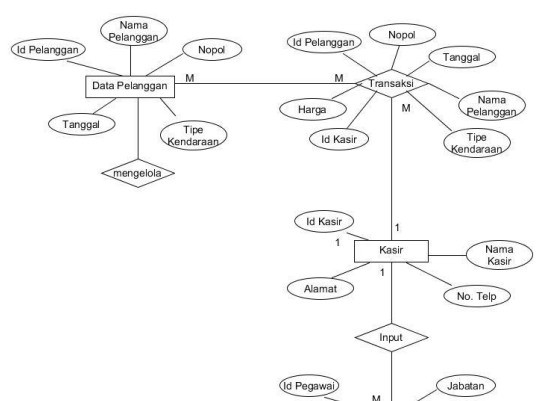
Gambar 4

###### 2. Menu Utama



Gambar 5

###### 3. Menu Data Pelanggan



Gambar 6  
4. Menu Data Pegawai

ID Pegawai	Nama Pegawai	Alamat	Jabatan	Telephone
ID001	Yanis	Cibinong	Owner	0812152786
ID002	Imam	Cibinong	Administrator	0895369697
ID003	Kasir	Cibinong	Kasir	0895135578
ID004	Aggri	Cibinong	pencau	089554444
ID005	Dimas	Cibinong	pencau	0895139179

Gambar 9  
7. Menu Cetak Laporan

Gambar 7  
5. Menu Data Pengguna

Kode Pengguna	Username	Password	Level User
101	admin	admin	admin
102	user	user	user
103	kasir1	12345	user
104	kasir2	12345	user

Gambar 10

### C. Tampilan Laporan

#### 1. Laporan Data Pegawai

ID Pegawai	Nama Pegawai	Alamat	Jabatan	Telephone
ID001	Yanis	Cibinong	Owner	0812152786
ID002	Imam	Cibinong	Administrator	0895369697
ID003	Kasir	Cibinong	Kasir	0895135578
ID004	Aggri	Cibinong	pencau	089554444
ID005	Dimas	Cibinong	pencau	0895139179
ID006	Aggri	Cibinong	pencau	0812152786
ID007	Imam	Cibinong	pencau	0895369697
ID008	Kasir	Cibinong	pencau	0812152786
ID009	Kasir	Cibinong	pencau	0895135578
ID010	Kasir	Cibinong	Kasir	0895135578
ID011	Kasir	Cibinong	Kasir	0895135578

Gambar 8  
6. Menu Data Transaksi

Gambar 11

ID Transaksi	Nama Pelanggan	Tanggal	Jenis Kendaraan	Alamat
AD01	Pelanggan	2020-07-12	Motor	0812152786
AD02	Pelanggan	2020-07-12	Motor	0812152786
AD03	Pelanggan	2020-07-12	Motor	0812152786

#### 2. Laporan Data Pelanggan

Gambar 12  
3. Laporan Data Pengguna

JasperViewer

**I-Wash Cuci Kendaraan**

Kp. Indonesia 88, 11 Blok 2 Cikarang Barat  
Telp. 08120715002

**Data Pengguna**

ID Pengguna	Username	Password	Level User
101	admin	admin	admin
102	user1	user1	user
103	user1	12345	user
104	user2	12345	user

JasperViewer

**I-Wash Cuci Kendaraan**

Kp. Indonesia 88, 11 Blok 2 Cikarang Barat  
Telp. 08120715002

**Data Transaksi**

ID Transaksi	Plat Kendaraan	Tgl Transaksi	ID Pengguna	Spesifikasi Kendaraan	Biaya Transaksi
A001	F16170	23/06/2020	user1	Toyota	3000
A002	F1524T	23/06/2020	user1	Jaguar	4000
A003	F1287U	23/06/2020	user1	Jaguar	4000

Cikarang Minggu 12 Juli 2020

Owner

Ahmad Yenni

Gambar 14

## V. KESIMPULAN

### A. SIMPULAN

Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan kesimpulan tentang penerapan sistem informasi kasir ini, diantaranya adalah:

1. Perancangan Sistem Informasi Kasir di *I-Wash* Cuci Kendaraan berhasil dibuat dengan menggunakan aplikasi *java netbeans* 8.2.
2. Pembuatan sistem informasi kasir ini mevisualkan jalannya sistem kasir *I-Wash* cuci kendaraan sesuai dengan data riset yang diterima penulis.

Sistem informasi kasir ini dapat mempermudah pegawai *I-Wash* cuci kendaraan dalam melakukan pendataan data pegawai, data pelanggan, dan data transaksi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan

pelayanan pada *I-Wash* Cuci Kendaraan

## **B. SARAN**

Dalam bagian ini akan memberikan saran mengenai aplikasi ini, antara lain:

1. Tampilan dari aplikasi sistem informasi kasir ini masih terbatas, sehingga untuk pengembangan selanjutnya tampilan dari aplikasi dapat dibuat lebih menarik lagi dengan mementingkan keramahan bagi pengguna yang masih awam.
2. Aplikasi ini masih harus dikembangkan ke arah yang lebih sempurna dengan melakukan serangkaian uji coba dalam masa waktu tertentu, sehingga dapat berguna untuk *user* dan khususnya pegawai *I-Wash* Cuci Kendaraan.

## **VI. REFERENASI**

- [1] Prof.DR. Sugianto. 2010. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta.
- [2] Komputer, Wahana. 2012. Membangun Aplikasi Bisnis dengan NetBeans 7. Yogyakarta: Andi.
- [3] Kadir, Abdul. 2012. Algoritma dan Pemrograman menggunakan Java. Yogyakarta: Andi.
- [4] Tata Sutabri. 2012. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [5] Jeperson Hutahean. 2014. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- [6] Maniah, Dini Hamidi. 2017. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis Denan Contoh Kasus. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- [7] Elisabet Yunaeti Anggraeni, Rita Irviani. 2017. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [8] Sri Mulyani. 2016. Metode Analisis dan Perancangan Sistem. Bandung: Abdi Sistematika.
- [9] Dedy Rahman Prehanto, dkk. 2020. Buku Ajar Konsep Sistem Informasi. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- [10] Roby Yanto. 2016. Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- [11] M. Firman Arif. 2019. Analisa Perancangan & Sistem Informasi. Purworejo: Qiara Media.
- [12] Zanwar Arif Wicaksono. 2020. Membuat Aplikasi Pengolah Data Administrasi Barang Menggunakan Aplikasi Apex. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.